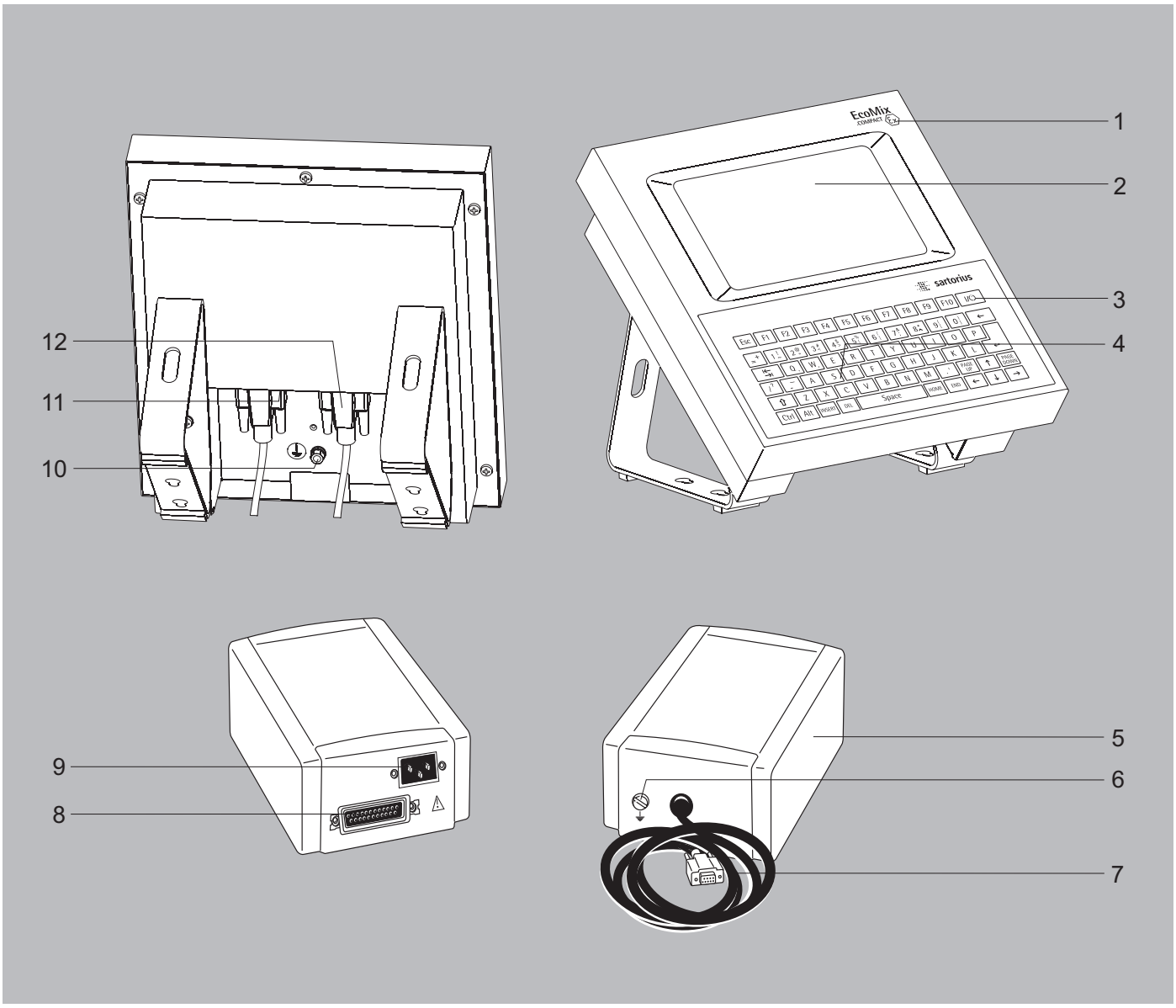
Manuale d'uso

Sartorius EcoMix.COMPACT

Modello EM02T-X
Terminale compatto per miscelazione di vernici per aree a rischio di esplosione della zona 1

98648-018-01

Visione d'insieme



N.	Articolo
1	Terminale/unità di comando
2	Display LCD (QVGA)
3	Tasto I/⏻ (interruttore di standby)
4	Tastiera (Qwerty)
5	Convertitore «Ex Link» YCO06-ZDR (220/240 V) o YCO06-ZKR (115 V)
6	Morsetto di collegamento equipotenziale

N.	Articolo
7	Cavo di collegamento con connettore D-Sub (9 pin), Componente del convertitore «Ex-Link»
8	Interfaccia dati (a 25 pin)
9	Presa di alimentazione (convertitore «Ex Link»)
10	Morsetto di collegamento equipotenziale
11	Connettore (9 pin) per il convertitore «Ex-Link»
12	Connettore (a 9 pin) per la bilancia

Istruzioni per l'utente

Uso di questo manuale

- ▶ Leggere attentamente il manuale di installazione prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta.
- ▶ Leggere attentamente le istruzioni di installazione e osservare le istruzioni di sicurezza.
- ▶ Il manuale d'installazione fa parte del prodotto.
  Conservare il manuale in un luogo sicuro e a portata di mano.
- ▶ In caso di perdita del manuale, richiedere una copia oppure scaricare il manuale dal sito Web di Sartorius: www.sartorius.com.

Simboli di avvertenza/pericolo
Simboli di avvertenza e pericolo usati nel presente manuale:

	Pericolo di folgorazione Lesioni gravi o letali
	Questo simbolo di avvertenza segnala il rischio di lesioni personali, di danni alla salute oppure all'apparecchiatura
	Richiama l'attenzione su informazioni utili e suggerimenti

Spiegazione dei simboli

In questo manuale di istruzioni sono stati impiegati i seguenti simboli:

▶ precede le istruzioni operative

▷ descrive cosa accade dopo l'esecuzione di un'operazione

1. eseguire le operazioni secondo una sequenza precisa
2.

– Precede una voce di enumerazione

Indice

Visione d'insieme 2
Istruzioni per l'utente 3
Indice 4
Uso previsto 4
Istruzioni di sicurezza 4
Avvertenze legali 4
Istruzioni di sicurezza e avvertenze 6
Equipaggiamento fornito 7
Installazione 7
Messa in funzione 8
Luogo di installazione 8
Collegare il convertitore «Ex Link» al terminale 8
Collegamento alla rete elettrica 8
Funzionamento 10
Setup/Configurazione 11
Cura e manutenzione 14
Servizio 14
Riparazioni 14
Controllo di sicurezza 14
Pulizia 14
Ambiente corrosivo 14
Smaltimento 15
Codificazione del numero di serie 15
Descrizione dell'interfaccia 16
Schema di collegamento 17
Dati tecnici 18
Accessori 19
Disegni quotati (dimensioni) 20
Documenti 21
Marcatura CE 21
Certificato d'esame CE del tipo KEMA 23
Istruzioni di sicurezza 29

Uso previsto

Il terminale Sartorius EcoMix.COMPACT Terminal (EM02T-X) è un apparecchio compatto impiegato nelle applicazioni di miscelazione di vernici. Il terminale EcoMix.COMPACT è costituito da un'unità di visualizzazione e comando collegabile ad una bilancia. L'EcoMix.COMPACT può essere subito usato in area a rischio di esplosione della zona 1 senza complessi lavori di installazione.
L'impiego di un cavo connessione (opzione) consente di collegare un PC, installato fuori dell'area a rischio di esplosione (in aree sicure), al convertitore «Ex Link» YCO06-... Il sistema EcoMix.COMPACT può essere comandato mediante il software dell'utente installato sul PC. Se necessario, i driver adatti per DOS o WINDOWS per la realizzazione di programmi applicativi possono essere richiesti alla Sartorius.

Istruzioni di sicurezza

Avvertenze legali
L'apparecchio soddisfa le disposizioni di sicurezza in materia.
Un uso non idoneo dell'apparecchio può causare dei danni a persone e cose. Il costruttore non può essere reso responsabile per danni causati dalla non osservanza delle istruzioni di sicurezza e delle avvertenze.

- Qualora vengano usati apparecchi elettrici in installazioni e in condizioni ambientali che richiedono maggiori standard di sicurezza, devono essere rispettate le prescrizioni contenute nei regolamenti specifici per l'installazione vigenti nel proprio Paese.
- L'EcoMix.COMPACT è idoneo ad essere utilizzato nell'area a rischio di esplosione della zona 1 (vedi: il «Certificato Kema» nel presente manuale) e la verifica di sicurezza intrinseca, approvazione n°: 36657-740-60.
- Dal punto di vista della sicurezza, si parte dal principio che tutti i circuiti elettrici siano messi a terra (conduttore equipotenziale).
- L'EcoMix.COMPACT è costruito in conformità con le norme europee armonizzate vigenti del CENELEC (Comitato Europeo per la Normalizzazione Elettrotecnica):
  EN 60079-0: 2006
  EN 60079-11: 2007
- L'utilizzo di EcoMix.COMPACT non è ammesso in metrologia legale, in campo medico e in aree a rischio di esplosione per la presenza di sostanze esplosive e polveri infiammabili.
- Il grado di protezione IP dell'apparecchio è IP40 secondo la norma EN 60529.
  L'apparecchio deve essere trattato con cura secondo il grado di protezione IP.
- L'EcoMix.COMPACT soddisfa le prescrizioni riguardanti la compatibilità elettromagnetica (EMC). Evitare valori di disturbo più forti dei valori massimi consentiti dalle norme (vedi Certificati di conformità).
- I cavi di collegamento tra gli apparecchi, nonché le trecce dei cablaggi interni sono in PVC. I prodotti chimici che corrodono questo materiale devono essere tenuti a debita distanza da queste linee. Per tutti i componenti di EcoMix.COMPACT la temperatura ambiente ammessa durante il funzionamento è compresa tra 0°C e + 40°C. Una buona aerazione del sistema è indispensabile per evitare un accumulo di calore.

Disposizioni generali per l'installazione
Il modello EcoMix.COMPACT soddisfa le prescrizioni della Direttiva CE 94/9/CE relative agli apparecchi del Gruppo II, Categoria 2G ed è contrassegnato in conformità al Certificato d'esame CE del tipo KEMA 09ATEX0065 X (si veda la sezione Documenti in questo manuale di istruzioni).
Il modello EcoMix.COMPACT soddisfa inoltre le prescrizioni delle direttive CE riguardanti la compatibilità elettromagnetica e la sicurezza elettrica (si veda il capitolo: Marcatura CE). Il campo di utilizzo di EcoMix.COMPACT è definito nel certificato d'esame CE del tipo. Attenersi strettamente alle limitazioni indicate nel certificato di cui sopra. Un uso di EcoMix.COMPACT al di fuori delle limitazioni indicate non è consentito e viene considerato non conforme all'uso a cui è destinato l'apparecchio. In caso d'installazione impropria decade il diritto alla garanzia.
In caso di utilizzo dell'apparecchio in aree a rischio d'esplosione, devono essere osservate le leggi e le normative nazionali (per es. EN60079-14). Informarsi presso il fornitore sulle normative vigenti nel proprio Paese.

Per l'utente

Qualsiasi intervento sull'apparecchio (esclusi quelli effettuati da persone autorizzate da Sartorius) comporta la perdita dell'omologazione e di ogni diritto di garanzia.

L'installazione di EcoMix.COMPACT in aree a rischio di esplosione deve essere effettuata da un elettricista qualificato. Per elettricista qualificato s'intende una persona con esperienza di montaggio, messa in funzione e funzionamento dell'impianto.

Tale persona non possiede solo la qualifica necessaria, ma è anche a conoscenza delle disposizioni e normative in merito. In caso di necessità rivolgersi al rivenditore o al Servizio Assistenza Sartorius.

Evitare le cariche elettrostatiche, collegare il morsetto del conduttore equipotenziale. È vietato interrompere le linee del conduttore equipotenziale. Il cavo di messa a terra deve avere una sezione minima di 4mm^2. Il punto è contrassegnato da un simbolo di massa.
Collegare tutti gli apparecchi e relativi accessori con il conduttore equipotenziale (PA).

Istruzioni di sicurezza e avvertenze

L'EcoMix.COMPACT può essere aperto solo se non è sotto tensione e da parte di tecnici qualificati!
Se si toccano le parti conduttrici del cablaggio dell'alimentazione elettrica, sussiste pericolo di morte!

Far controllare il sistema ad intervalli regolari da un tecnico qualificato in materia
per garantirne un funzionamento regolare e la sicurezza (per es. per controllare se i cavi sono danneggiati).

Evitare la carica elettrostatica della copertina di protezione e del pannello in vetro.
Collegare il conduttore equipotenziale del terminale secondo le disposizioni e la normativa tecnica.

Utilizzare una copertina di protezione per proteggere l'apparecchio dai resti di vernice.
Pulire l'apparecchio attenendosi alle istruzioni di pulizia date.

Istruire il personale di servizio in modo che sia in grado di riconoscere un funzionamento non corretto del sistema e sia in grado di prendere le misure di sicurezza necessarie, per es. staccare EcoMix.COMPACT dalla rete elettrica.

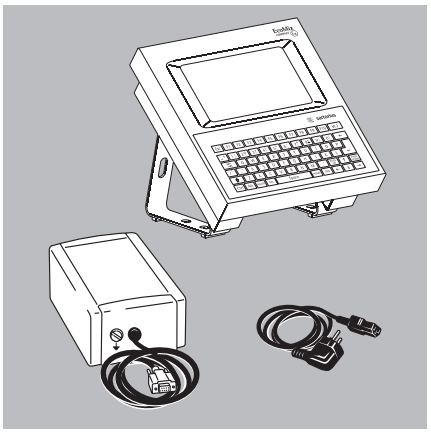
Attenzione nell'usare cavi di collegamento di altri costruttori o di uso comune:
questi cavi hanno spesso un'assegnazione dei pin non idonea per gli strumenti Sartorius!
Usare esclusivamente cavi e lunghezze approvate dalla Sartorius.
Il gestore si assume ogni responsabilità per l'uso di cavi non forniti dalla Sartorius!

Fare attenzione che il pannello di vetro sopra il display non venga danneggiato (per es. da oggetti che cadono).
Se il pannello in vetro viene danneggiato, staccare immediatamente l'apparecchio dalla rete elettrica!

La riparazione dell'apparecchio difettoso deve essere eseguita esclusivamente da tecnici di servizio qualificati che effettuano i lavori di riparazione secondo gli standard Sartorius.
Utilizzare solo pezzi di ricambio originali. Tutti i lavori di manutenzione, pulizia e riparazione devono essere eseguiti ad apparecchio spento. Qualsiasi intervento sull'apparecchio (esclusi quelli effettuati da addetti autorizzati dalla Sartorius) comporta la perdita della garanzia.
Se necessario rivolgersi al rivenditore o al Servizio Assistenza Sartorius.

Proteggere il terminale contro danneggiamenti, infiltrazione di acqua diretta e indiretta e corpi estranei (diametro > 1 mm). Proteggere l'apparecchio contro temperature estreme, vapori chimici aggressivi, umidità, urti e vibrazioni.

Qualora vengano usati apparecchi elettrici in installazioni e in condizioni ambientali che richiedono maggiori standard di sicurezza, devono essere rispettate le prescrizioni contenute nei regolamenti specifici per l'installazione vigenti nel proprio Paese.



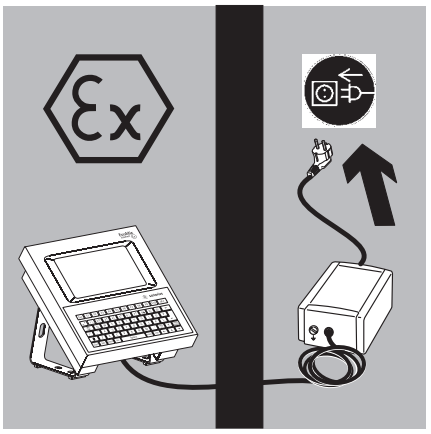
Equipaggiamento fornito

▶ Togliere l'apparecchio dall'imballaggio.

Fanno parte dell'equipaggiamento i seguenti componenti:
- Terminale EcoMix.COMPACT
- Cavo dati per il collegamento di una bilancia Sartorius della serie PMA

Con il pacchetto vengono forniti solamente:
- Convertitore «Ex Link» YCO06-ZDR (220/240 V) o YCO06-ZKR (115 V)
- Cavo di collegamento alla rete (specifico del Paese) per il convertitore «Ex Link»

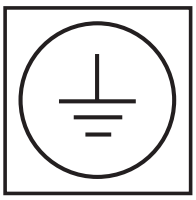
▷ Subito dopo aver disimballato l'apparecchio, controllare che non presenti danni esterni visibili. In caso di danneggiamento, osservare le istruzioni descritte nella sezione Controllo di sicurezza.



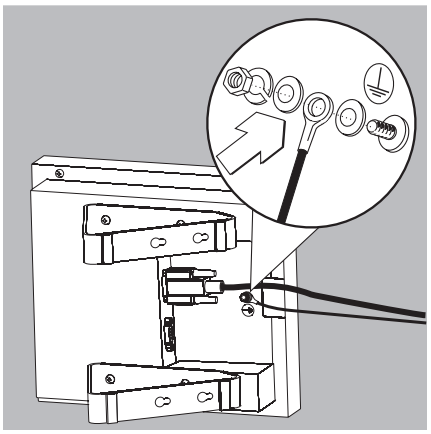
Installazione

EcoMix.COMPACT terminale è approvato per l'utilizzo nell'area a rischio di esplosione della zona 1.

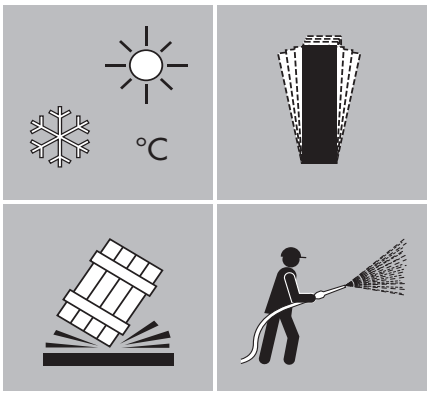
L'alimentatore deve essere installato al di fuori dell'area a rischio di esplosione della zona 1.
Il convertitore «Ex-Link» YCO06-ZDR (220/240 V) o YCO06-ZKR (100/120 V) deve essere installato al di fuori della zona 1!



Il sistema di pesatura per la miscelazione di vernici dotato di protezione antideflagrante deve essere installato secondo le regole riconosciute della tecnica. Attenersi inoltre alle leggi/disposizioni nazionali vigenti. Prima di mettere in funzione EcoMix.COMPACT in un'area a rischio di esplosione, un elettricista specializzato deve controllare che il sistema sia in perfette condizioni, oppure il controllo deve essere eseguito sotto la direzione e la sorveglianza di un elettricista specializzato. Controllare se una o più autorità preposte (per es. l'ispettorato del lavoro) debbano essere informate. Anche durante il funzionamento è necessario controllare l'apparecchio. La periodicità dei controlli deve essere fissata in modo da riconoscere tempestivamente i guasti che possono verificarsi. I controlli devono essere eseguiti almeno ogni tre anni. Durante il funzionamento devono essere soddisfatte le disposizioni corrispondenti.
Allacciare EcoMix.COMPACT e il convertitore «Ex Link» mediante un cavo di collegamento idoneo (non compreso nella fornitura) al conduttore equipotenziale usando i morsetti appositi presenti sull'apparecchio.
La sezione di cavo deve essere conforme alle disposizioni nazionali in materia.
L'installazione deve essere eseguita a norma e secondo le regole della tecnica da personale tecnico specializzato. Mettere in funzione il sistema per la prima volta solo dopo aver verificato che l'area non sia a rischio di esplosione. Se durante questa messa in funzione apparissero delle disfunzioni dovute a danneggiamento (per esempio, durante il trasporto: nessuna indicazione sul display o mancanza di retroilluminazione), staccare l'apparecchio dalla rete elettrica e informare il Servizio Assistenza.



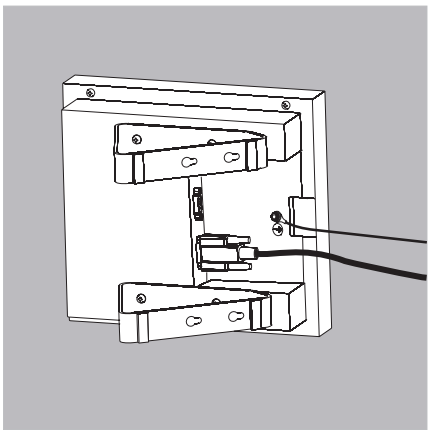
Prima di collegare o scollegare le linee di comando e di trasmissione dei dati, si deve staccare l'apparecchio dall'alimentazione di tensione.



Messa in funzione

Luogo di installazione

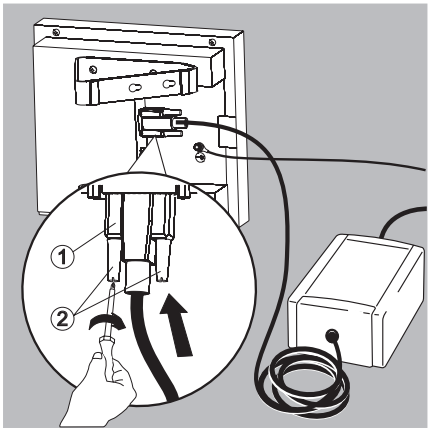
Scegliere un luogo di installazione adatto non esposto a correnti d'aria, irraggiamento termico, umidità e vibrazioni.



Collegare la bilancia

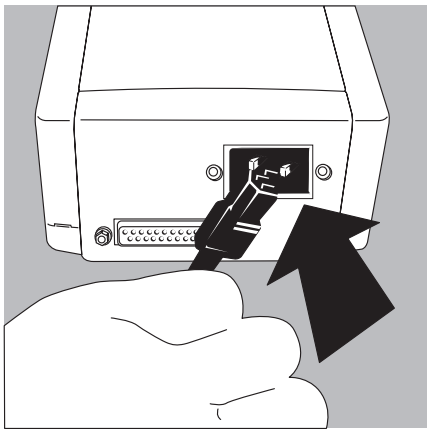
▷ 1. Collegare il cavo dati della bilancia all'interfaccia a 9 pin del terminale EcoMix.
2. Serrare le viti.

Usare esclusivamente cavi e lunghezze approvate dalla Sartorius, si veda la sezione Accessori.
Il gestore si assume ogni responsabilità per l'uso di cavi non forniti dalla Sartorius!



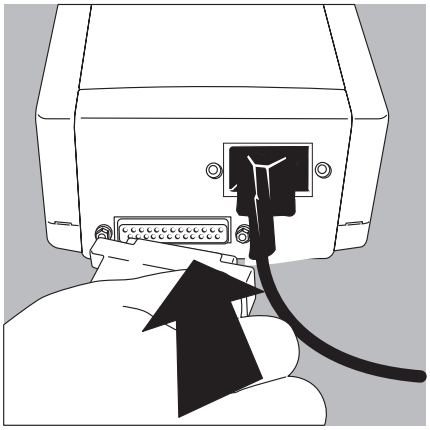
Collegare il convertitore «Ex Link» al terminale

▶ Inserire il cavo di connessione del convertitore «Ex Link» (a 9 pin) nell'EcoMix. COMPACT (1) e serrare le viti (2)!



Collegamento alla rete elettrica

▶ Inserire il connettore del cavo di alimentazione per il convertitore «Ex Link» nella presa di collegamento.

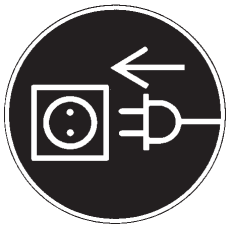


Collegamento di dispositivi elettronici (periferiche)

▷ Se i dati devono essere trasmessi ad un PC,
in tal caso collegare il cavo dati al convertitore «Ex Link».

▶ Inserire il cavo dati e serrare le viti.

Usare esclusivamente cavi e lunghezze approvate dalla Sartorius,
si veda la sezione Accessori.
Il gestore si assume ogni responsabilità per l'uso di cavi non forniti
da Sartorius!

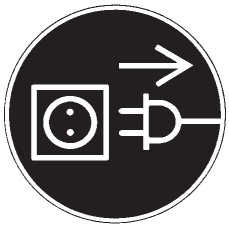


▶ Collegare EcoMix.COMPACT all'alimentazione elettrica tramite l'alimentatore.

▶ Inserire la spina dell'alimentatore nella presa di corrente.

Osservare le istruzioni di sicurezza e le avvertenze. Non aprire un apparecchio collegato all'alimentazione elettrica! Non togliere i cavi collegati! Collegare i cavi all'apparecchio solo se non è sotto tensione. Il valore di tensione stampigliato sull'apparecchio deve corrispondere a quello della tensione locale. Se la tensione di rete indicata o la forma della spina dell'alimentatore non corrispondono alla norma del Paese di utilizzo, contattare la più vicina rappresentanza o il proprio rivenditore Sartorius. Usare solo alimentatori originali Sartorius! L'utilizzo di altri marchi, anche se approvati da un ente di controllo, richiede il consenso di un elettricista qualificato.

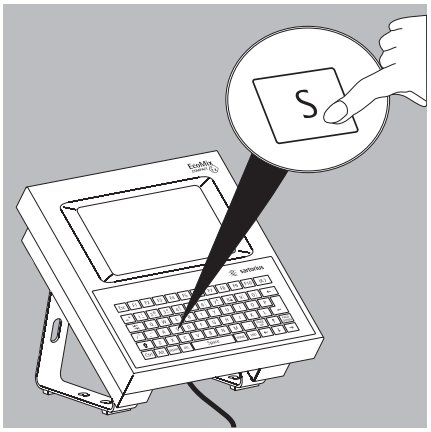
▷ EcoMix.COMPACT è ora sotto tensione.



Non utilizzo

▶ Se l'apparecchio non viene usato per un tempo breve, attivare il funzionamento standby: tenere premuto il tasto I/⏻ per 3 secondi

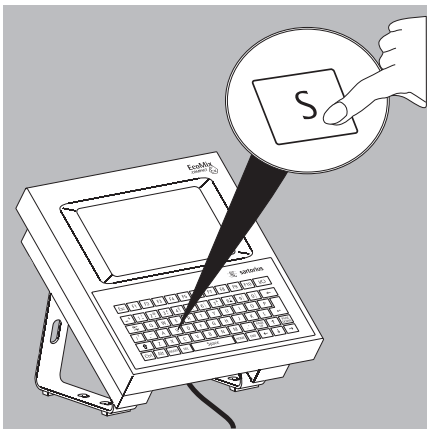
Se l'apparecchio non viene usato per un tempo prolungato, staccare l'apparecchio dalla tensione di rete.



Funzionamento

▶ Accendere l'apparecchio con il tasto I/⏻.

▷ Dopo l'accensione di EcoMix.COMPACT viene eseguita automaticamente un'autodiagnosi.



Setup/Configurazione

Impostazioni nel menu principale di EcoMix.COMPACT

L'apparecchio può essere configurato individualmente secondo le Vostre condizioni di lavoro. Eseguire le impostazioni desiderate mediante il menu principale di Setup.

- ▶ Spegnere l'apparecchio con il tasto [I/⏻].
- ▶ Tenere premuto il tasto lettera [S], riaccendere l'apparecchio con il tasto [I/⏻].
- ▷ Sul display appare il menu principale di Setup di EcoMix.COMPACT.
- ▶ Con i tasti cursore [↑] [↓] eseguire la selezione nel menu principale.
- ▶ Premere il tasto [↵] [ENTER] per richiamare l'impostazione desiderata.
- ▷ Il sottomenu corrispondente viene visualizzato.
- ▶ Modificare l'impostazione desiderata e premere il tasto L [ENTER] per attivarla con il simbolo «°».

Se non viene premuto un tasto entro un minuto, il programma ritorna automaticamente al menu di pesata.

Selezione della lingua

```
SETUP
Language
Display contrast
Weighing display
Scale functions
Device parameters
Info
Factory settings
```

- ▶ Con i tasti cursore [↑] [↓] selezionare la voce di menu «Lingua».
- ▶ Premere il tasto [↵] [ENTER].
- ▷ Il sottomenu viene visualizzato.

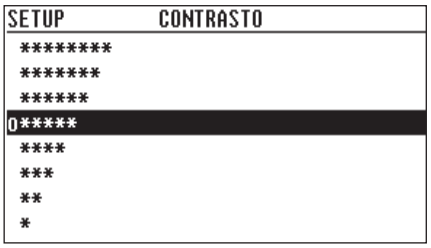
```
SETUP        LINGUA
 Deutsch
 English
 Français
oItaliano
 Español
 Nederlands
 Português
 Polski
 Türkçe
```

- ▶ Con i tasti cursore [↑] [↓] selezionare la lingua desiderata (qui Italiano).
- ▶ Premere il tasto [↵] [ENTER].
- ▷ L'impostazione della lingua viene attivata con il simbolo «°».
- ▶ Usare il tasto cursore [←] per ritornare al menu principale oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].

Impostazione del contrasto

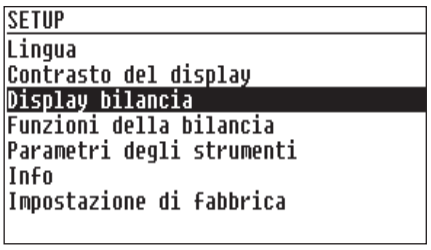
```
SETUP
Lingua
Contrasto del display
Display bilancia
Funzioni della bilancia
Parametri degli strumenti
Info
Impostazione di fabbrica
```

- ▶ Con i tasti cursore [↑] [↓] selezionare la voce di menu «Contrasto del display».
- ▶ Premere il tasto [↵] [ENTER].
- ▷ Il menu Contrasto del display viene visualizzato.



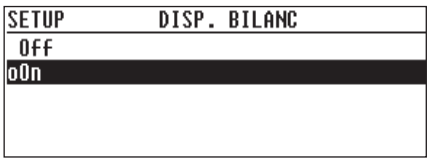
- Con i tasti cursore ↑ ↓ selezionare il contrasto desiderato per lo schermo. Premere il tasto L [ENTER] per confermare il contrasto desiderato.
- Usare il tasto cursore ← per ritornare al menu principale oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].

Un'impostazione bassa del contrasto equivale ad uno schermo molto scuro.

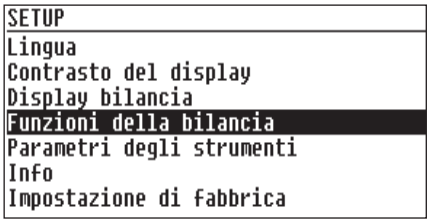


Display bilancia

- Con i tasti cursore ↑ ↓ selezionare la voce di menu «Display bilancia».
- Confermare con il tasto L [ENTER].



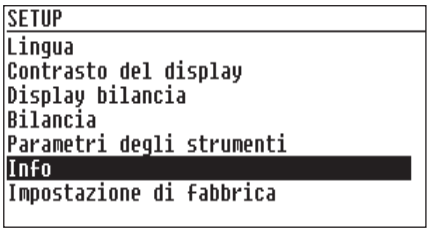
- Con i tasti cursore ↑ ↓ selezionare se i valori di peso della cella di pesatura collegata debbano essere visualizzati sul display di EcoMix.COMPACT.
- Premere il tasto L [ENTER] per confermare l'impostazione desiderata.
- Usare il tasto cursore ← per ritornare al menu principale oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].



Selezionare la bilancia collegata

- Con i tasti cursore ↑ ↓ selezionare la voce di menu «Bilancia».
- Confermare con il tasto L [ENTER].

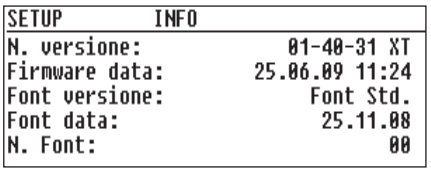
- Con i tasti cursore ↑ ↓ selezionare la bilancia collegata.
- Premere il tasto L [ENTER] per confermare l'impostazione desiderata.
- Usare il tasto cursore ← per ritornare al menu principale oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].



Informazioni

- ▶ Con i tasti cursore [↑] [↓] selezionare la voce di menu «Info».
- ▶ Premere il tasto [↵] [ENTER].

▷ Nell'impostazione di Setup «Info» si possono richiamare le informazioni relative al software dell'apparecchio EcoMix.COMPACT.



▷ Il display visualizza la versione attuale del software e la versione Font del terminale.

- ▶ Premere più volte il tasto cursore [←] per ritornare al menu principale di SETUP, oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].

Impostazione di fabbrica

- ▶ Con i tasti cursore [↑] [↓] selezionare «Impostazione di fabbrica» e confermare con il tasto L [ENTER].

La voce di menu è impostata in fabbrica su «No».

Eseguire una modifica solo se necessario, poiché tutte le impostazioni personalizzate impostate in precedenza vanno perse!

La selezione della voce di menu ritorna poi automaticamente su «No».

▷ Selezionando «Impostazione di fabbrica, Sì», i parametri di EcoMix.COMPACT vengono ripristinati allo stato al momento della consegna.

- ▶ Premere più volte il tasto cursore [←] per ritornare al menu principale di SETUP, oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].

Cura e manutenzione

Servizio

Una manutenzione regolare del Vostro apparecchio da parte del Servizio Assistenza garantisce una sicurezza operativa costante.
La Sartorius può offrire contratti di manutenzione con ogni tipo di frequenza, da 1 mese fino a 2 anni.
La frequenza degli intervalli di manutenzione dipende dalle condizioni di funzionamento e dai requisiti di tolleranza.

Riparazioni

L'apparecchio difettoso deve essere subito staccato dalla rete elettrica.
Le riparazioni devono essere eseguite solo ed esclusivamente da personale qualificato autorizzato dalla Sartorius ed utilizzando ricambi originali. Riparazioni improprie possono comportare pericoli rilevanti per l'operatore.
Durante il tempo di garanzia inviare l'EcoMix.COMPACT completo.

Controllo di sicurezza

La sicurezza operativa dell'apparecchio non è più garantita quando:
- presenta segni visibili di danneggiamento o non funziona più
- dopo uno stoccaggio prolungato in condizioni sfavorevoli.

In questo caso rivolgersi al più vicino Servizio Assistenza Sartorius. I lavori di riparazione e manutenzione possono essere eseguiti solo da personale qualificato che ha accesso alla documentazione e alle istruzioni necessarie per la riparazione.
Se EcoMix.COMPACT viene spedito per la riparazione:
- togliere possibilmente tutti i resti di vernice; prima della spedizione staccare tutti i cavi per evitare dei danni inutili
- allegare una descrizione del problema.

Pulizia

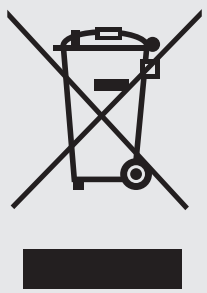
Evitare infiltrazioni di liquidi all'interno dell'alloggiamento.
Non utilizzare detergenti aggressivi, acidi e soluzioni alcaline concentrati e alcol puro.
Non è permesso l'uso di acqua a getto o aria compressa.

- Pulire la bilancia con un pennello o con un panno asciutto, morbido e che non lascia fibre.

Ambiente corrosivo

Togliere regolarmente le sostanze che possono essere corrosive.

Smaltimento



Se l'imballaggio non dovesse più servire, dovrà essere portato al locale smaltimento rifiuti. L'imballaggio è interamente composto di materiali non inquinanti, riciclabili come materie prime secondarie. L'apparecchio, comprensivo di accessori, pile e batterie ricaricabili non appartiene alla categoria dei rifiuti domestici. La legislazione dell'UE prescrive nei propri Stati membri la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche rispetto ai rifiuti municipali misti ai fini di un loro successivo recupero, reimpiego e riciclaggio. In Germania e in alcuni altri Paesi, Sartorius effettua il ritiro e lo smaltimento dei prodotti elettrici ed elettronici nel rispetto delle leggi. Queste apparecchiature non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici o non devono essere portate ai centri di raccolta rifiuti locali – ciò vale anche per i piccoli esercenti. Per maggiori informazioni sulle possibilità di smaltimento, potete rivolgervi in Germania e negli Stati membri dello Spazio economico europeo ai nostri addetti del Servizio Assistenza locale oppure al nostro Centro Assistenza di Goettingen, in Germania:

Sartorius Service Center, Weender Landstrasse 94-108, 37075 Goettingen, Germania

Nei Paesi che non fanno parte dello Spazio economico europeo o in cui non è presente una filiale, una succursale o un rivenditore Sartorius, rivolgersi alle autorità locali o alle aziende incaricate dello smaltimento dei rifiuti. Prima dello smaltimento e/o della rottamazione delle apparecchiature, togliere le pile e le batterie ricaricabili
e smaltirle negli appositi contenitori di raccolta. Le apparecchiature contaminate con sostanze nocive (contaminazione NBC) non saranno ritirate dalla Sartorius Stedim Biotech GmbH, dalle sue filiali, succursali e dai suoi rivenditori, né per lavori di riparazione né per lo smaltimento. Per maggiori informazioni sulle modalità di riparazione e smaltimento del proprio apparecchio ed i relativi indirizzi dei Centri di Assistenza, si prega di visitare il nostro sito Internet (www.sartorius.com) oppure rivolgersi al Servizio Assistenza Sartorius.

Codificazione del numero di serie

La data di fabbricazione dell'apparecchio è codificata nel numero di serie.
La struttura è la seguente:

AMM x x x x x
A Anno
1 2000–2006
2 2007–2013
3 2014–2020 ecc.

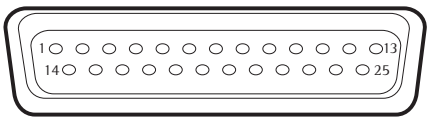
La colonna dell'anno (A) indica il numero del gruppo di anni che definisce di volta in volta un periodo di 7 anni. Le due cifre successive (M M) rappresentano i mesi che vengono contati partendo da 13 all'interno di ogni gruppo di anni.

2007 13-24
2010 49-60
...

Esempio: 249xxxxx (gennaio 2010) xxxxx è un numero progressivo che aumenta ogni mese.

Descrizione interfacce

Indicazioni generali
Tramite l'interfaccia dati si può collegare un PC qualsiasi.
L'interfaccia può essere usata a scelta come RS232 o RS422.
L'interfaccia dati è collegata elettricamente all'alloggiamento della bilancia (conduttore di protezione).
Il cavo dati è schermato ed entrambe le estremità sono collegate elettricamente alle scatole dei connettori.
Questo collegamento può causare dei disturbi indesiderati dovuti a circuiti di messa a terra o a correnti di compensazione di rete se l'alloggiamento è stato collegato a terra o al conduttore di protezione della rete. Se necessario, collegare un conduttore equipotenziale.



Schema di assegnazione di un connettore DSUB a 25 pin

Segnale	Connettore femmina DSUB
RXD232	2
TXD 232	3
SGND	7
+5V	13/25
$\overline{\text{RS422ENABLE}}$	15
TXD422	23
$\overline{\text{TXD422}}$	24
$\overline{\text{RXD422}}$	17
RXD422	16

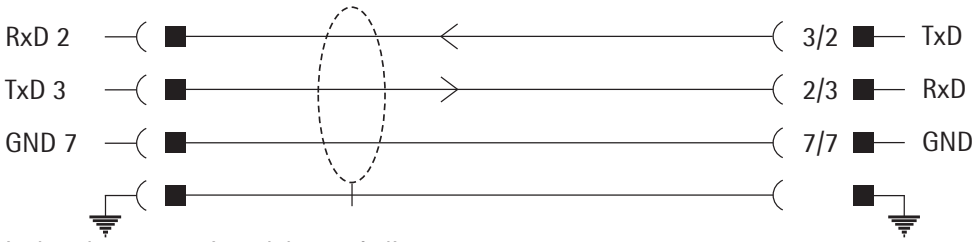
Creare un collegamento a bassa resistenza ohmica tra lo schermo e la scatola del connettore.

I cavi di altri costruttori hanno spesso un'assegnazione dei pin diversa dai cavi usati da Sartorius. Pertanto, prima di collegare EcoMix.COMPACT, verificare gli attacchi del cavo in base allo schema di collegamento e staccare le linee che differiscono.
La non osservanza di tale avvertenza può provocare il mal funzionamento o il danneggiamento di EcoMix.COMPACT.

Schema di collegamento

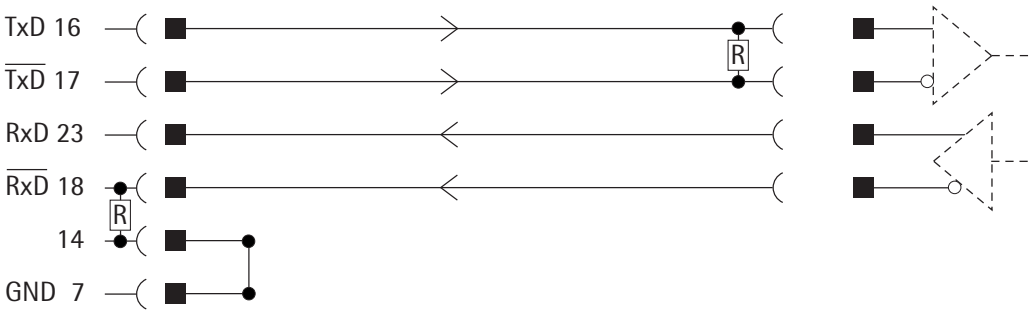
EcoMix.COMPACT/YCO06-Z.R RS232/V24 PC

EcoMix.Compact/YCO06-Z.R DSub 25 pin — RS232/V24 — Presa PC 9 pin/25 pin



La lunghezza massima del cavo è di 20 m.

EcoMix.Compact/YCO06-Z.R DSub 25 pin — RS422 — Presa PC



L'EcoMix.COMPACT è equipaggiato in fabbrica con una resistenza terminale di 120 ohm.

Dati tecnici

EcoMix.COMPACT (EM02T-X)	
Alloggiamento (dimensioni)	245 × 244 × 247 mm
Peso netto, circa	3,45 kg
Protezione contro polvere/Protezione contro getti d'acqua	IP40 (conforme a IEC529)
Interfaccia	RS232 o RS422

Condizioni ambientali	
Ambiente	Utilizzo solo in ambienti interni
Temperatura ambiente: stoccaggio e trasporto	–10 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente: funzionamento	0 ... +40 °C
Umidità relativa massima	80% per temperature fino a 31°C, con riduzione lineare fino al 50% di umidità relativa a 40 °C

Collegamento alla rete elettrica	
YC006-ZDR: tensione/frequenza di rete	230 fino a 240 V/48 fino a 63 Hz
YC006-ZKR: tensione/frequenza di rete	100 fino a 120 V/48 fino a 63 Hz
YC006-ZDR/-KR: Potenza assorbita	15 VA
Sicurezza del materiale elettrico	Conforme a EN 61010-1:2001 Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio – Parte 1: Prescrizioni generali
Compatibilità elettromagnetica	Conforme a EN 61326-1:2006 Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio – Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica – Parte 1: Prescrizioni generali
Immunità ai disturbi:	Requisiti essenziali
Emissione di disturbi:	Classe B: idoneità all'utilizzo in ambienti residenziali e in ambienti collegati direttamente a una rete a bassa tensione.

Accessori

Articolo	Codice d'ordine
Copertina di protezione	YDC02EM

Collegamento di accessori
È possibile collegare degli apparecchi periferici all'interfaccia dati di EcoMix.Compact.
Sartorius propone una gamma di accessori adeguati.
Osservare a riguardo le istruzioni di sicurezza 36658-750-16 (pagina 24).

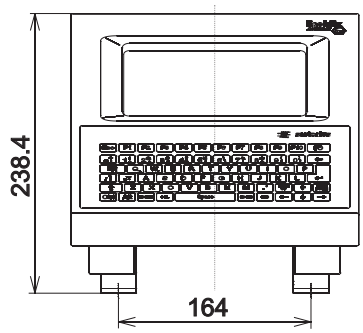
Articolo	Codice d'ordine
Cavo dati per il collegamento di una bilancia PMA	YCC01-0041M3
Cavo dati per il collegamento di un PC, RS232	YCC01-0029M20
Cavo dati per il collegamento di un PC, USB	YCO14

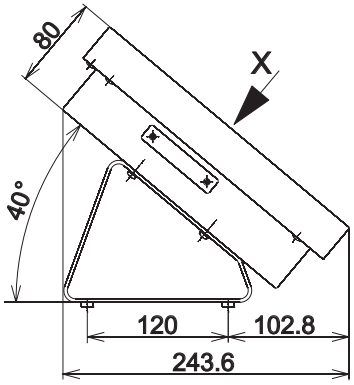
I cavi dati e gli accessori per la comunicazione dati RS422 sono disponibili su richiesta.

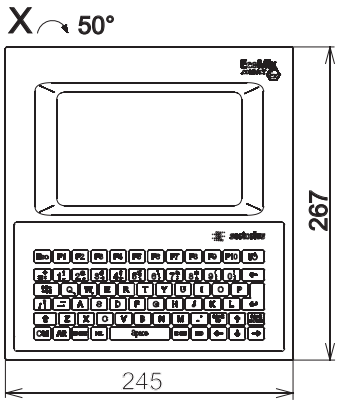
Convertitore «Ex Link»

Articolo	Codice d'ordine
Europa	YCO06-ZDR
US (115V)	YCO06-ZKR

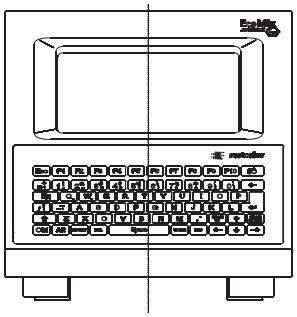
Disegni quotati (dimensioni)

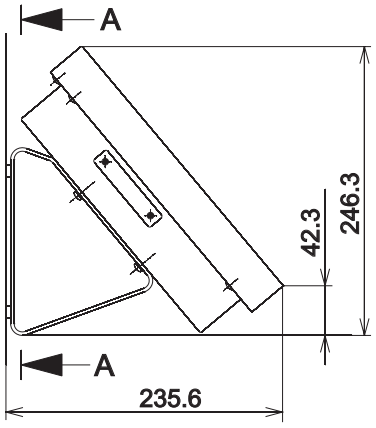


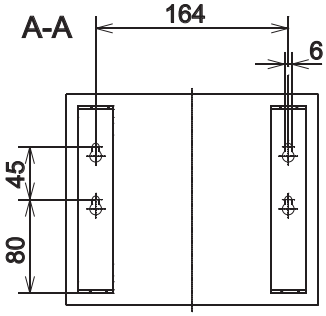




Montaggio a parete







Le dimensioni sono in millimetri.

sartorius
mechatronics

CE EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstrasse 94 - 108
D-37075 Goettingen, Germany

erklärt, dass das Betriebsmittel
declares that the equipment

Geräteart: *Device type:*	**EcoMix.COMPACT Control Panel**
Baureihe / *Type series:*	**EM02-X, EM02T-X**

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt:
in the form as delivered complies with the basic requirements of the following European Directives:

Richtlinie 2004/108/EG *Directive 2004/108/EC*	Elektromagnetische Verträglichkeit *Electromagnetic compatibility*
Richtlinie 2006/95/EG *Directive 2006/95/EC*	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen *Electrical equipment designed for use within certain voltage limits*
Richtlinie 94/9/EG *Directive 94/9/EC*	Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen *Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres*

Das Gerät erfüllt die anwendbaren Anforderungen der in Anhang 1 aufgeführten harmonisierten Europäischen Normen. Zu Angaben zur Richtlinie 94/9/EG siehe Anhang 2.

The apparatus meets the applicable requirements of the harmonized European Standards listed in Annex 1. For specifications regarding Directive 94/9/EC see Annex 2.

Jahr der Anbringung der CE-Kennzeichnung / *Year of attachment of CE marking:* **11**

Sartorius Weighing Technology GmbH
Goettingen, 2011-11-03

i.V. P. Baumfalk — i.V. Klausgrete

Dr. Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

Dr. Dieter Klausgrete
Leitung International Certification Management
Head of International Certification Management

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten EG-Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.
This declaration certifies conformity with the above mentioned EC Directives, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The safety information in the associated product documentation must be observed.

SWT11CE018 | 36658-000-58_R01 | SOP-3.RD-045-fo2

sartorius
mechatronics

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity

Anhang 1 / *Annex 1*

Liste der angewendeten harmonisierten Europäischen Normen
List of the applied harmonized European Standards

1. **Richtlinie 2004/108/EG** / ***Directive 2004/108/EC***

EN 61326-1:2006	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61326-1:2005) *Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements – Part 1: General requirements (IEC 61326-1:2005)*

2. **Richtlinie 2006/95/EG** / ***Directive 2006/95/EC***

EN 61010-1:2001	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61010-1:2001) *Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use – Part 1: General requirements (IEC 61010-1:2001)*

3. **Richtlinie 94/9/EG** / ***Directive 94/9/EC***

EN 60079-0:2006	Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen *Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements*
EN 60079-11:2007	Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit „i" *Explosive atmospheres – Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "I"*

* * * * * *

Anhang 2 / *Annex 2*

Angaben zur Richtlinie 94/9/EG
Specifications regarding Directive 94/9/EC

1. **Kennzeichnung** / ***Marking***
   II 2G Ex ib IIB T4

2. **Zertifizierung** / ***Certification***
   EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer: KEMA 09ATEX0065X
   EC-Type Examination Certificate number:

3. **Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion** / ***Production Quality Assessment Notification***
   durch die Physikalisch- Technische Bundesanstalt (PTB), benannte Stelle Nr. 0102 für Anhang IV nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG: PTB 97 ATEX Q021
   by the Physikalisch- Technische Bundesanstalt (PTB), notified body no. 0102, for Annex IV in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EG: PTB 97 ATEX Q021

* * * * * *

SWT11CE018 36658-000-58_R01 SOP-3.RD-045-fo2

KEMA

(1) # EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

(2) **Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC**

(3) EC-Type Examination Certificate Number: **KEMA 09ATEX0065 X** Issue Number: **1**

(4) Equipment: **EcoMix.COMPACT Control Panel, Type EM02T-X and Type EM02-X**

(5) Manufacturer: **Sartorius AG**

(6) Address: **Weender Landstraße 94-108, 37075 Göttingen, Germany**

(7) This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) KEMA Quality B.V., notified body number 0344 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the directive.

The examination and test results are recorded in confidential test report number 210532600/1.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0 : 2006 **EN 60079-11 : 2007**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment according to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

Ex **II 2 G Ex ib IIB T4**

This certificate is issued on June 25, 2009 and, as far as applicable, shall be revised before the date of cessation of presumption of conformity of (one of) the standards mentioned above as communicated in the Official Journal of the European Union.

KEMA Quality B.V.

C.G. van Es
Certification Manager

Page 1/3

PRODUCTS RvA C 001

© Integral publication of this certificate and adjoining reports is allowed. This Certificate may only be reproduced in its entirety and without any change.

KEMA Quality B.V. Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem The Netherlands
T +31 26 3 56 20 00 F +31 26 3 52 58 00 customer@kema.com www.kema.com Registered Arnhem 09085396

Experience you can trust.

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 09ATEX0065 X** Issue No. **1**

(15) **Description**

EcoMix.COMPACT Control Panels, Type EM02T-X, for use with an external separately certified weighing cell or weighing scale, and Type EM02-X, constructed with a frame and an integral separately certified weighing scale.
The Control Panel is connected to a separately certified power supply/data interface. It connects to the weighing cell or weighing scale via an RS232 interface.

The Control Panel consists of an enclosure with a keyboard and a display and 2 printed circuit boards.

Ambient temperature range 0 ... 40 °C.

Electrical data

Data and power supply, for connection to certified intrinsically safe circuits (female connector):

Data (pin 2, 3 and 8):
in type of protection intrinsic safety Ex ib IIB, with the following maximum values:
U_i = 12 V; I_i = 60 mA; P_i = 180 mW (see note 1); C_i = 3,4 µF; L_i = 0 mH;
U_o = 12,6 V*; U_o = 25,2 V**; I_o = 64 mA; P_o = 200 mW; C_o = 7,4 µF*; C_o = 820 nF**; L_o = 34,7 mH.
(*) = with respect to earth
(**) = between the lines

Power 1 (pin 6 and 8):
in type of protection intrinsic safety Ex ib IIB, with the following maximum values:
U_i = 8,7 V; I_i = 184 mA; P_i = 1,6 W (see note 1) ; C_i = 17 µF; L_i = 57 µH;

Power 2 (pin 5 and 9):
in type of protection intrinsic safety Ex ib IIB, with the following maximum values:
U_i = 8,7 V; I_i = 184 mA; P_i = 1,6 W; C_i = 4,4 µF; L_i = 40 µH

Note 1: For the combination of the circuits Data and Power 1, Pi = 1,6 W.

Since the electrical data is in compliance with the data of Ex Link Converter Type YCO06-ZDR, having EC-Type Examination Certificate KEMA 99ATEX3106 X, this converter may be connected.

RS232 Data interface, for connection to an external weighing cell or scale (male connector):
in type of protection intrinsic safety Ex ib IIB, with the following maximum values:
U_o = 12,6 V*; U_o = 25,2 V**; I_o = 64 mA; P_o = 200 mW; C_o = 7,4 µF*; C_o = 820 nF**; L_o = 34,7 mH;
U_i = 12,6 V*; U_i = 25,2 V**; I_i = 131 mA***; P_i = 412 mW***; C_i = 0 nF; L_i = 0 mH.
(*) = with respect to earth
(**) = between the lines
(***) = for associated intrinsically safe circuit with linear characteristic

Since the electrical data is in compliance with the data of the scales of the Weighing Units Series PMA7501.-X..... , PMA7500.-X... and IS/FC/FCA.....-.X..., having EC-Type Examination Certificate KEMA 05ATEX1247 X, KEMA 98ATEX0609 X and KEMA 01ATEX1099 X respectively, these scales may be connected.

For the electrical data of the integral scale, refer to its instruction manual.

The earth connections of the EcoMix.COMPACT Type EM02T-X and the external weighing cell or weighing scale shall be connected with each other.

KEMA

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 09ATEX0065 X** Issue No. **1**

Installation instructions

The instructions, provided by the manufacturer, shall be followed in detail to assure safe operation of the equipment.

(16) **Test Report**

KEMA No. 210532600/1.

(17) **Special conditions for safe use**

From the safety point of view the circuits shall be assumed to be connected to earth.

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Covered by the standards listed at (9).

(19) **Test documentation**

As listed in Test Report No. 210532600/1.

Traduzione (Fa fede la versione originale in inglese)

(1) CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO

(2) Apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive – Direttiva 94/9/CE

(3) Numero del certificato di esame del tipo: **KEMA 09ATEX0065 X** Numero di pubblicazione: 1

(4) Apparecchio: **Terminale di comando EcoMix.COMPACT tipo EM02T-X e tipo EM02-X**

(5) Fabbricante: **Sartorius AG**

(6) Indirizzo: **Weender Landstraße 94-108, 37075 Goettingen, Germania**

(7) Il tipo di questo apparecchio e le diverse esecuzioni autorizzate sono specificate nell'Allegato del presente Certificato di omologazione e nei relativi documenti ivi menzionati.

(8) KEMA Quality B.V. attesta come organismo notificato numero 0344 in base alla direttiva 94/9/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 marzo 1994, l'apparecchio soddisfa i requisiti essenziali in materia di sicurezza e salute per la progettazione e la costruzione di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva conformemente all'Allegato II della direttiva.

I risultati dell'esame e della prova sono fissati nel rapporto di prova confidenziale n° 210532600/1.

(9) La conformità ai requisiti essenziali in materia di sicurezza e salute è garantita conformemente a:

EN 60079-0 : 2006 **EN 60079-11 : 2007**

(10) Se il segno «X» è posto dopo il numero del certificato, significa che l'apparecchio o il sistema di protezione è soggetto a condizioni speciali per la sicurezza di utilizzo specificate nell'allegato di questo certificato.

(11) Il presente certificato di esame CE si riferisce unicamente alla costruzione, all'esame e alle prove dell'apparecchio specificato in conformità alla Direttiva 94/9/CE. Per il processo di fabbricazione e per la fornitura di questo apparecchio valgono altri requisiti della direttiva. Questi non sono compresi nella presente certificazione.

(12) La marcatura dell'apparecchio deve contenere le seguenti indicazioni:

II 2G Ex ib IIB T4

Il presente certificato è stato emesso in data 25 giugno 2009 e deve, se applicabile, essere emendato prima della data di cessazione dell'accettazione di conformità con le (una delle) norme di cui sopra come notificato nel Giornale Ufficiale dell'Unione europea.

KEMA Quality B.V.

C.G. van Es
Direttore Certificazione

La pubblicazione integrale del presente certificato e dei rapporti allegati è autorizzata.
Il presente certificato può essere riprodotto solo nella sua integralità e senza nessuna modifica.

(13) **ALLEGATO**

(14) **per il certificato di esame del tipo KEMA 09ATEX0065 X** Pubblicazione n° 1

(15) **Descrizione**

Terminale di comando EcoMix.COMPACT del tipo EM02T-X, per l'utilizzo con una cella di pesatura o bilancia esterna approvata(e) separatamente, e del tipo EM02-X, costruito con un quadro e una bilancia integrata approvata separatamente. Il terminale di comando è collegato all'alimentatore approvato separatamente o ad una interfaccia dati approvata separatamente. Esso è collegato alla cella di pesatura o alla bilancia per mezzo di un'interfaccia dati RS232.
Il terminale di comando è costituito da un alloggiamento avente una tastiera e un display e due schede di circuiti stampati.

Campo di temperatura ambiente ammessa: 0 °C .... + 40 °C.

Dati elettrici

Dati e alimentazione per il collegamento a circuiti elettrici certificati a protezione intrinseca (prese):

dati (pin 2, 3 e 8)
nel modo di protezione sicurezza intrinseca Ex ib IIB con i seguenti valori massimi:
Ui = 12 V; Ii = 60 mA; Pi = 180 mV (si veda l'indicazione 1); Ci = 3,4 µF; Li = 0 mH;
Uo = 12,6 V*; Uo = 25,2 V**; Io = 64 mA; Po = 200 mW; Co = 7,4 µF*; Co = 820 nF**; Lo = 34,7 mH.
(*) = verso terra (Ground)
(**) = tra le linee

Alimentazione 1 (pin 6 e 8)
nel modo di protezione sicurezza intrinseca Ex ib IIB con i seguenti valori massimi:
Ui = 8,7 V; Ii = 184 mA; Pi = 1,6 W (si veda indicazione 1); Ci = 17 µF; Li = 57 µH;

Alimentazione 2 (pin 5 e 9)
nel modo di protezione sicurezza intrinseca Ex ib IIB con i seguenti valori massimi:
Ui = 8,7 V; Ii = 184 mA; Pi = 1,6 W; Ci = 4,4 µF; Li = 40 µH

Indicazione 1: Per i circuiti combinati Dati e Alimentazione 1, Pi = 1,6 W.

Perché i dati elettrici coincidano con i dati tecnici di un convertitore «Ex-Link» approvato mediante un certificato di omologazione CE KEMA 99ATEX3106 X, questi devono essere collegati.

Interfaccia dati RS232 per il collegamento a una cella di pesatura esterna o a una bilancia (spina):
nel modo di protezione sicurezza intrinseca Ex ib IIB con i seguenti valori massimi:
Uo = 12,6 V*; Uo = 25,2 V**; Io = 64 mA; Po = 200 mW; Co = 7,4 µF*; Co = 820 nF**; Lo = 34,7 mH;
Ui = 12,6 V*; Ui = 25,2 V**; Ii = 131 mA***; Pi = 412 mW***; Ci = 0 nF; Li = 0 mH.
(*) = verso terra (Ground)
(**) = tra le linee
(***) = per circuiti elettrici certificati a protezione intrinseca con assetto lineare

Perché i dati elettrici coincidano con i dati tecnici di bilance con certificato di esame del tipo KEMA 05ATEX1247 X, KEMA 98ATEX0609 X o KEMA 01ATEX1099 X approvate della serie PMA7501.-X....., PMA7500.-X... o IS/FC/FCA.....-X..., questi devono essere collegati.

I dati elettrici della bilancia integrata si possono reperire nelle rispettive istruzioni.

I collegamenti a terra di EcoMix.COMPACT Tipo EM02T-X e della cella di pesatura esterna o della bilancia vanno collegati l'uno con l'altro.

(13) **ALLEGATO**

(14) **per il certificato di esame del tipo KEMA 09ATEX0065 X** Pubblicazione n° 1

Istruzioni di installazione

Le istruzioni per l'uso fornite dal fabbricante devono essere rispettate dettagliatamente al fine di garantire un funzionamento sicuro degli apparecchi.

(16) **Rapporto di prova**

KEMA n°. 210532600/1

(17) **Condizioni speciali per un utilizzo sicuro**

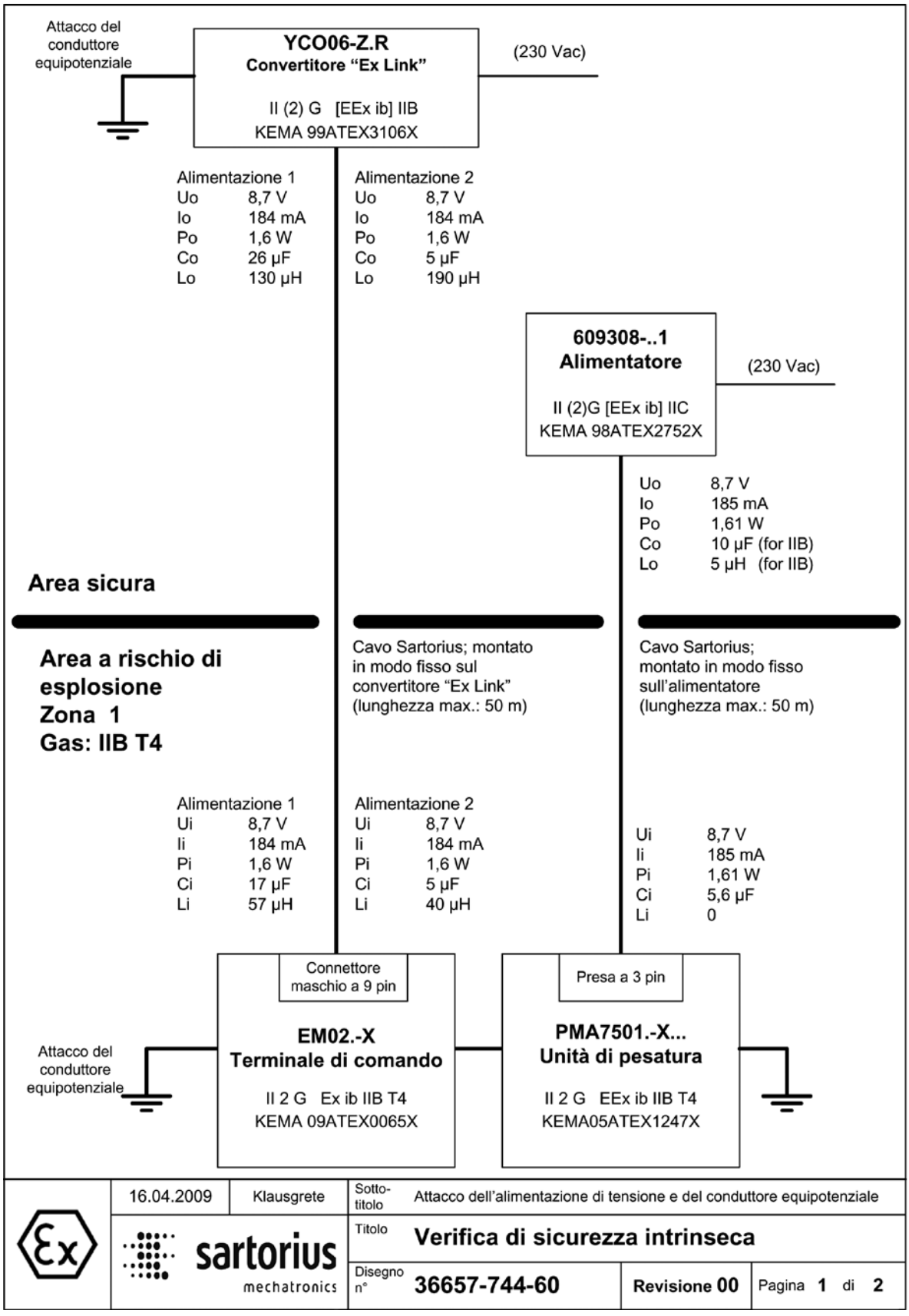
Dal punto di vista delle condizioni tecniche e di sicurezza si prevede che i circuiti elettrici siano collegati a terra.

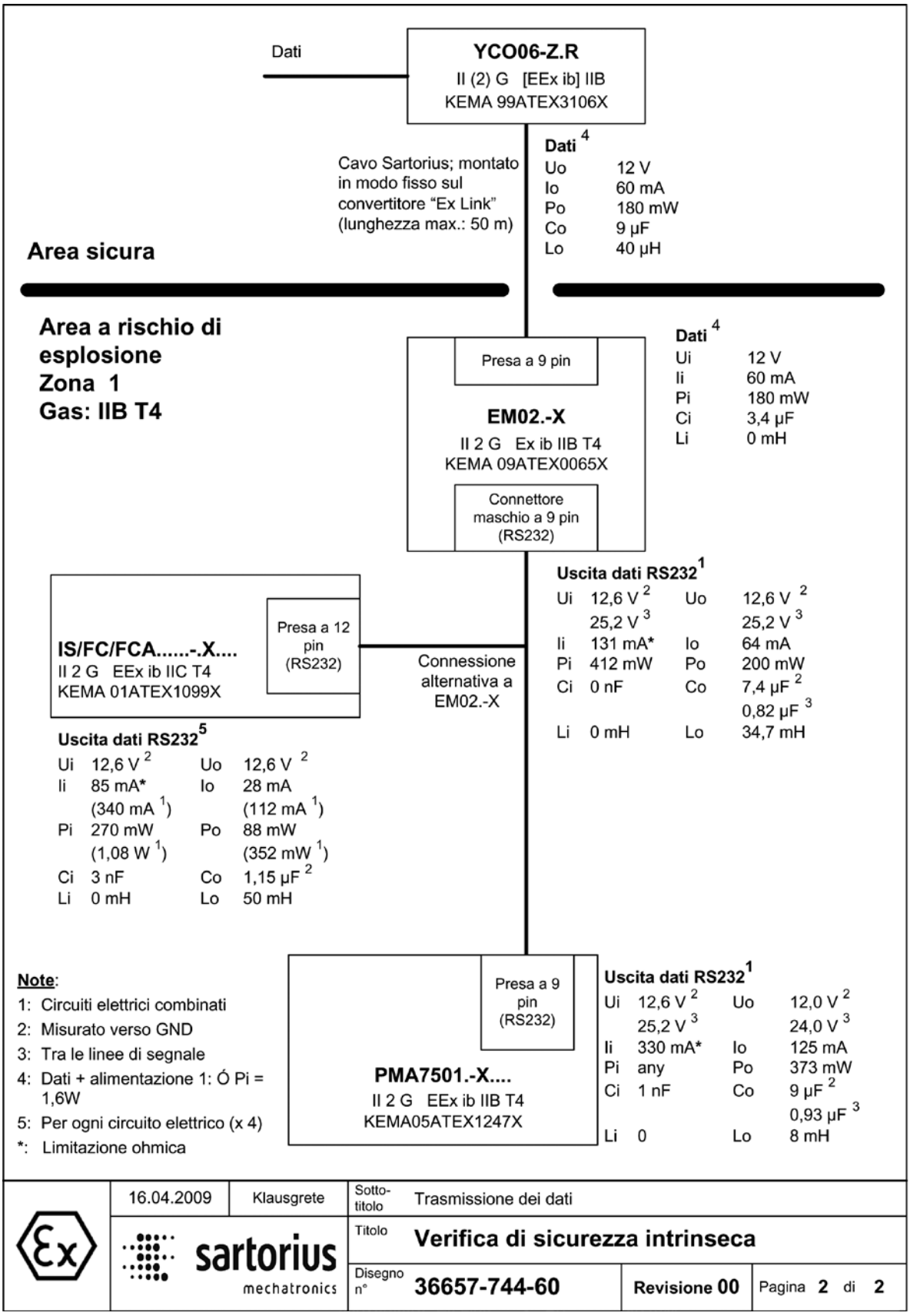
(18) **Requisiti essenziali riguardanti la sicurezza e la salute**

Coperti dalle norme menzionate al punto (9).

(19) **Documenti di esame**

Come previsti dall'elenco nel rapporto di prova n° 210532600/1.


Attacco del conduttore equipotenziale
YCO06-Z.R
Convertitore "Ex Link"
II (2) G [EEx ib] IIB
KEMA 99ATEX3106X
(230 Vac)
Alimentazione 1
Uo 8,7 V
Io 184 mA
Po 1,6 W
Co 26 µF
Lo 130 µH
Alimentazione 2
Uo 8,7 V
Io 184 mA
Po 1,6 W
Co 5 µF
Lo 190 µH
609308-..1
Alimentatore
II (2)G [EEx ib] IIC
KEMA 98ATEX2752X
(230 Vac)
Uo 8,7 V
Io 185 mA
Po 1,61 W
Co 10 µF (for IIB)
Lo 5 µH (for IIB)
Area sicura
Area a rischio di esplosione
Zona 1
Gas: IIB T4
Cavo Sartorius; montato in modo fisso sul convertitore "Ex Link" (lunghezza max.: 50 m)
Cavo Sartorius; montato in modo fisso sull'alimentatore (lunghezza max.: 50 m)
Alimentazione 1
Ui 8,7 V
Ii 184 mA
Pi 1,6 W
Ci 17 µF
Li 57 µH
Alimentazione 2
Ui 8,7 V
Ii 184 mA
Pi 1,6 W
Ci 5 µF
Li 40 µH
Ui 8,7 V
Ii 185 mA
Pi 1,61 W
Ci 5,6 µF
Li 0
Connettore maschio a 9 pin
Presa a 3 pin
Attacco del conduttore equipotenziale
EM02.-X
Terminale di comando
II 2 G Ex ib IIB T4
KEMA 09ATEX0065X
PMA7501.-X...
Unità di pesatura
II 2 G EEx ib IIB T4
KEMA05ATEX1247X
16.04.2009
Klausgrete
Sotto-titolo
Attacco dell'alimentazione di tensione e del conduttore equipotenziale
sartorius
mechatronics
Titolo
Verifica di sicurezza intrinseca
Disegno n°
36657-744-60
Revisione 00
Pagina 1 di 2


Dati
YCO06-Z.R
II (2) G [EEx ib] IIB
KEMA 99ATEX3106X
Dati 4
Uo 12 V
Io 60 mA
Po 180 mW
Co 9 µF
Lo 40 µH
Cavo Sartorius; montato in modo fisso sul convertitore "Ex Link" (lunghezza max.: 50 m)
Area sicura
Area a rischio di esplosione
Zona 1
Gas: IIB T4
Presa a 9 pin
EM02.-X
II 2 G Ex ib IIB T4
KEMA 09ATEX0065X
Connettore maschio a 9 pin (RS232)
Dati 4
Ui 12 V
Ii 60 mA
Pi 180 mW
Ci 3,4 µF
Li 0 mH
Uscita dati RS232 1
Ui 12,6 V 2
25,2 V 3
Ii 131 mA*
Pi 412 mW
Ci 0 nF
Li 0 mH
Uo 12,6 V 2
25,2 V 3
Io 64 mA
Po 200 mW
Co 7,4 µF 2
0,82 µF 3
Lo 34,7 mH
IS/FC/FCA.....-.X....
II 2 G EEx ib IIC T4
KEMA 01ATEX1099X
Presa a 12 pin (RS232)
Connessione alternativa a EM02.-X
Uscita dati RS232 5
Ui 12,6 V 2
Ii 85 mA* (340 mA 1)
Pi 270 mW (1,08 W 1)
Ci 3 nF
Li 0 mH
Uo 12,6 V 2
Io 28 mA (112 mA 1)
Po 88 mW (352 mW 1)
Co 1,15 µF 2
Lo 50 mH
Presa a 9 pin (RS232)
PMA7501.-X....
II 2 G EEx ib IIB T4
KEMA05ATEX1247X
Uscita dati RS232 1
Ui 12,6 V 2
25,2 V 3
Ii 330 mA*
Pi any
Ci 1 nF
Li 0
Uo 12,0 V 2
24,0 V 3
Io 125 mA
Po 373 mW
Co 9 µF 2
0,93 µF 3
Lo 8 mH
Note:
1: Circuiti elettrici combinati
2: Misurato verso GND
3: Tra le linee di segnale
4: Dati + alimentazione 1: Ó Pi = 1,6W
5: Per ogni circuito elettrico (x 4)
*: Limitazione ohmica
16.04.2009
Klausgrete
Sotto-titolo
Trasmissione dei dati
sartorius mechatronics
Titolo
Verifica di sicurezza intrinseca
Disegno n°
36657-744-60
Revisione 00
Pagina 2 di 2

TÜV NORD

Zertifikat

Certificate

Registrier-Nr.
Registered No.

44 204 10 555683

Zeichen des Auftraggebers *Customer's reference*	**Auftragsdatum** *Date of order*	**Aktenzeichen** *File reference*	**Prüfbericht Nr.** *Test report no.*
	21.10.2009	**8000555683**	**10 204 555683**

Name und Anschrift des Auftraggebers — *Name and address of the customer*

Sartorius AG
Weender Landstraße 94-108
D-37075 Göttingen

Geprüft nach: — *Tested in accordance with*

DIN VDE 0100-482:2003

Beschreibung des Produktes — *Description of product*

Das EcoMix.COMPACT Control Panel Typ EM02.-X und Typ EM02.-Y und die dazugehörigen Netzgeräte Typ 609308-..1, YCO06 bzw. YPS04-Y.. und ING1/6971476/A dürfen in feuergefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

The EcoMix.COMPACT Control Panel type EM02.-X and type EM02.-Y and the associated power supplies type 609308-..1, YCO06 and YPS04-Y.., ING1/6971476/A, respectively *may be used in areas exposed to the risk of fire.*

Bemerkung — *Remark*

Die Angaben im Prüfbericht Nr. 10 204 555683 und in der Betriebsanleitung müssen beachtet werden.

The details in test report no. 10 204 555683 and in the operating instruction must be considered.

Dieses Zertifikat bescheinigt das Ergebnis der Prüfung an dem vorgestellten Prüfgegenstand. Eine allgemein gültige Aussage über die Qualität der Produkte aus der laufenden Fertigung kann hieraus nicht abgeleitet werden.
This certifies the result of the examination of the product sample submitted by the manufacturer. A general statement concerning the quality of the products from the series manufacture cannot be derived there from.

TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle für Produktsicherheit
Certification body for product safety

Hannover, 19.02.2010

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstraße 94–108
37075 Goettingen, Germania

Telefono 0551.308.0
Fax 0551.308.3289
www.sartorius.com

Copyright by
Sartorius Weighing Technology GmbH,
Göttingen,
Repubblica Federale di Germania.
La riproduzione o traduzione, anche in parte, non sono consentite salvo previa autorizzazione scritta da parte di Sartorius.
La Sartorius si riserva tutti i diritti, conformemente alla normativa sui diritti d'autore.
Le informazioni e le illustrazioni contenute nel presente manuale d'installazione sono aggiornate alla data sotto indicata. La Sartorius si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati e alle immagini del presente manuale relativi alla tecnica, alla dotazione e al tipo apparecchio.

Data:
novembre 2012,
Sartorius Weighing Technology GmbH,
Göttingen, Germania

Printed in Germany.
Stampato su carta sbiancata senza cloro
W · EcoMixCompact /EM02T-X · KT
Publication No.: WEM6005-i12112